

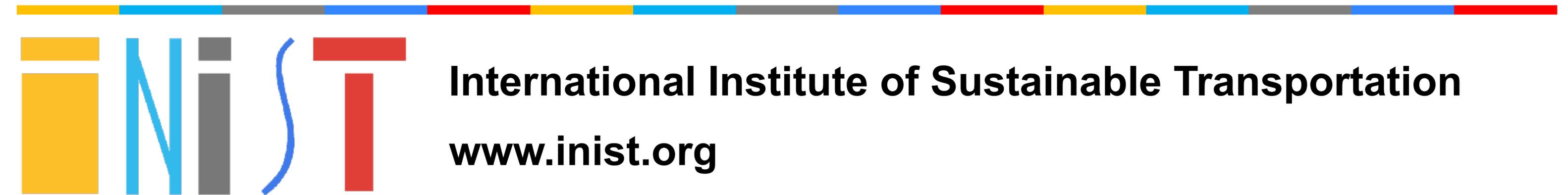
Solar Skyways Network



Unamos fuerzas, todo el mundo, para crear equipos de trabajo por una transportación con energía fotovoltaica

El Tren Elevado Solar

por
Ron Swenson



International Institute of Sustainable Transportation

www.inist.org

El Contexto

EL FUEGO principio de la humanidad ...



“La ciencia ha presentado evidencias de que el Hombre en este planeta ha hecho uso del fuego de forma controlada, desde hace unos 400,000 años”

Pero el **FUEGO** ahora está **FUERA** de control



Hemos hecho varios llamados de atención, pero el petróleo persiste

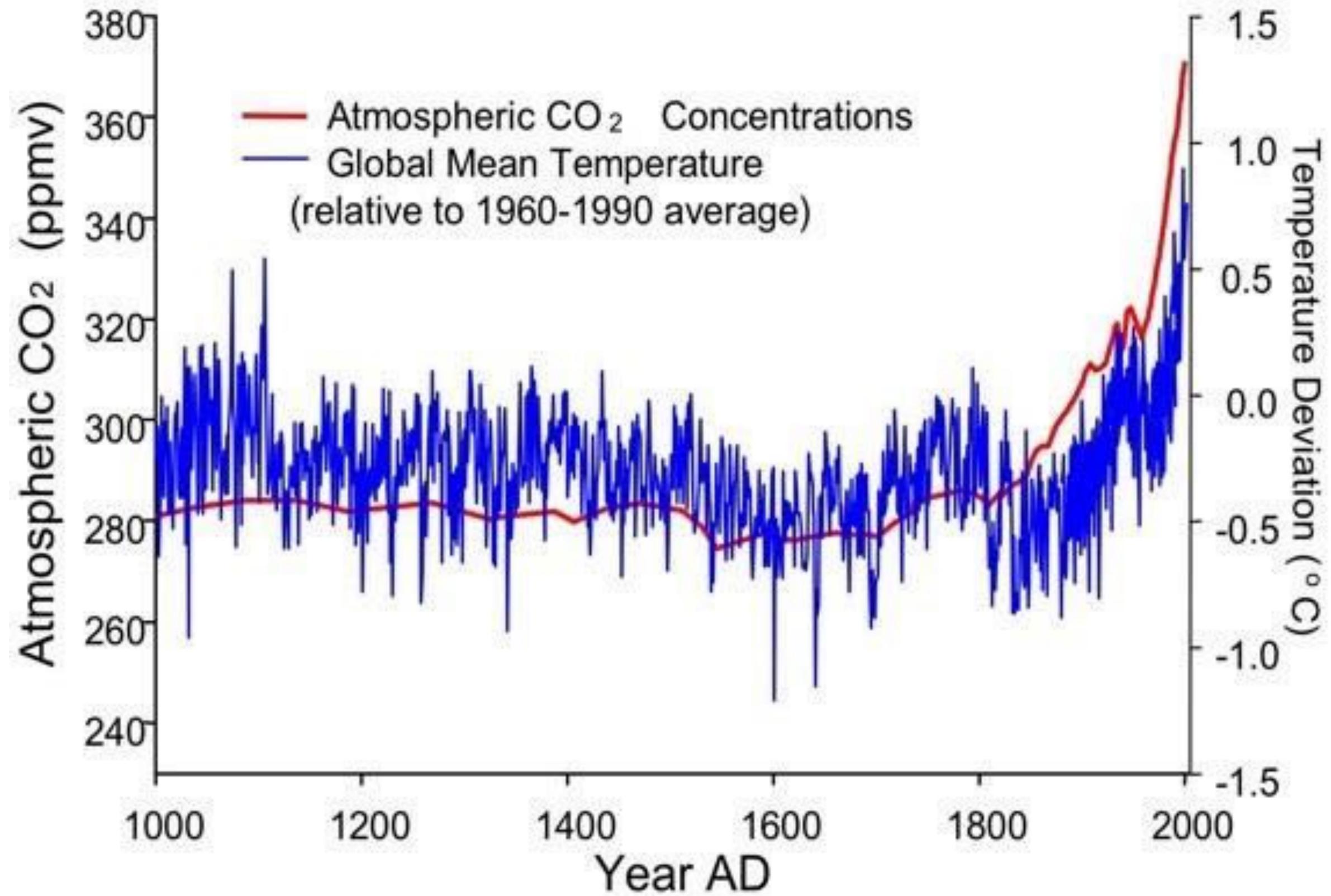


1988

Hemos hecho varios llamados de atención, pero el petróleo persiste



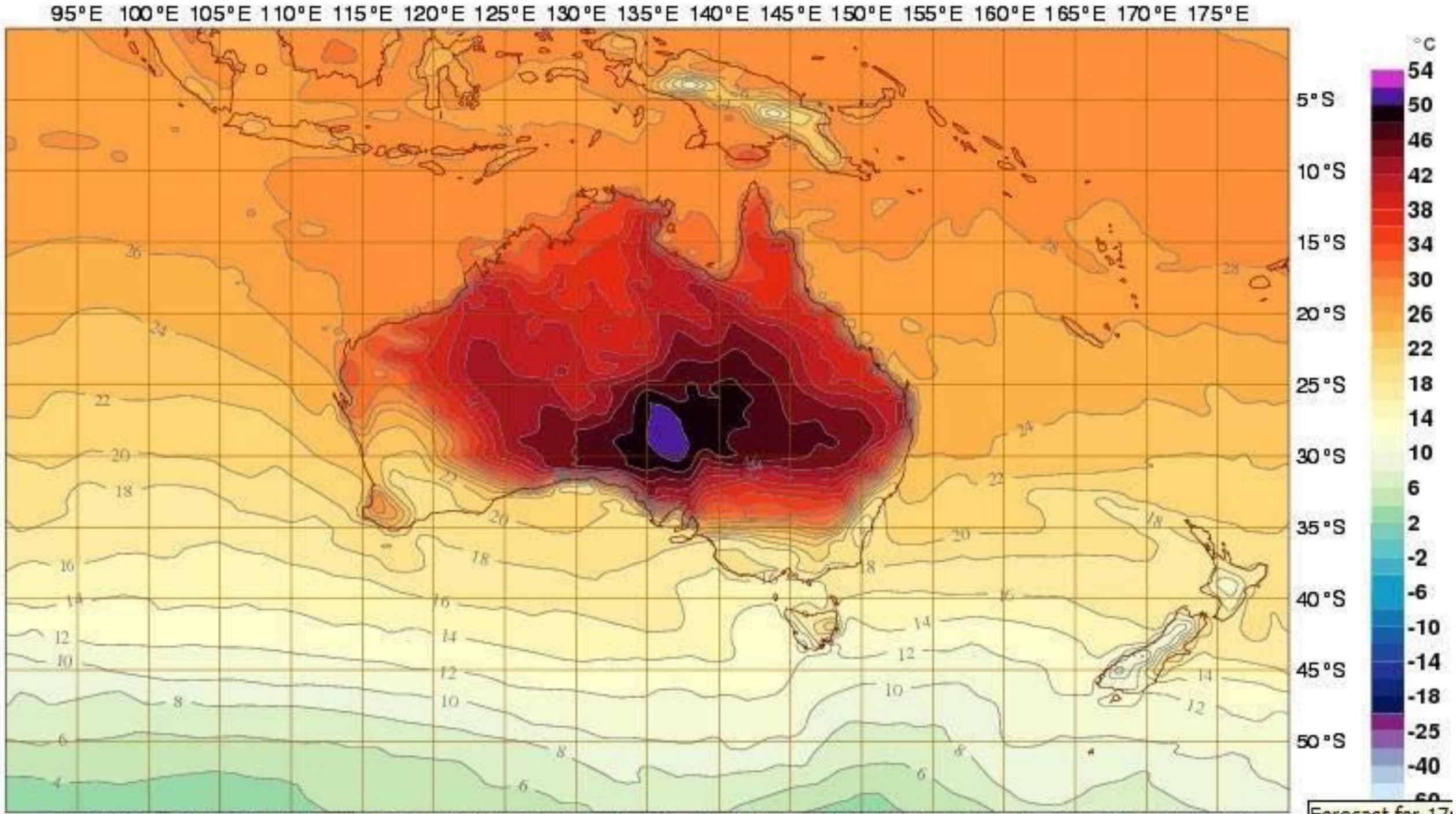
Los niveles de CO2 sube a niveles críticos



Australia registra nuevos rangos de temperatura:

Screen Temperature
Valid 06UTC Mon 14 Jan 2013

ACCESS-Global
t+162

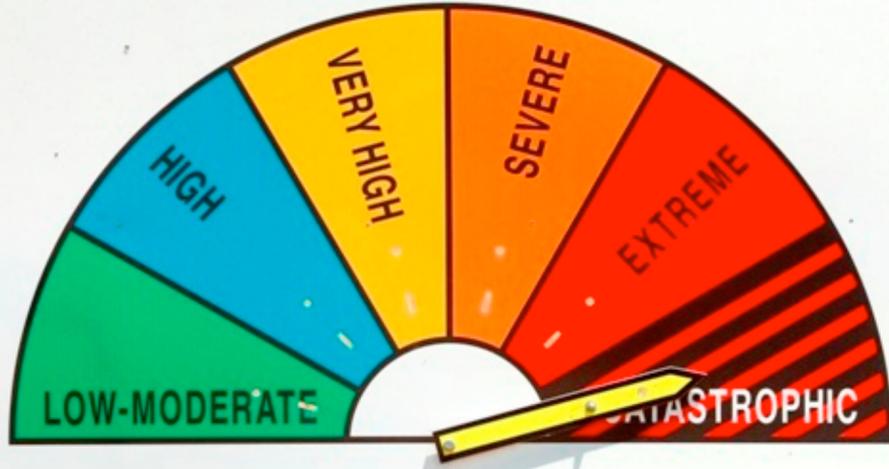


95°E 100°E 105°E 110°E 115°E 120°E 125°E 130°E 135°E 140°E 145°E 150°E 155°E 160°E 165°E 170°E 175°E
© Copyright Commonwealth of Australia 2013, Australian Bureau of Meteorology

Forecast for 17:00 AEDT on Monday 14 January 2013

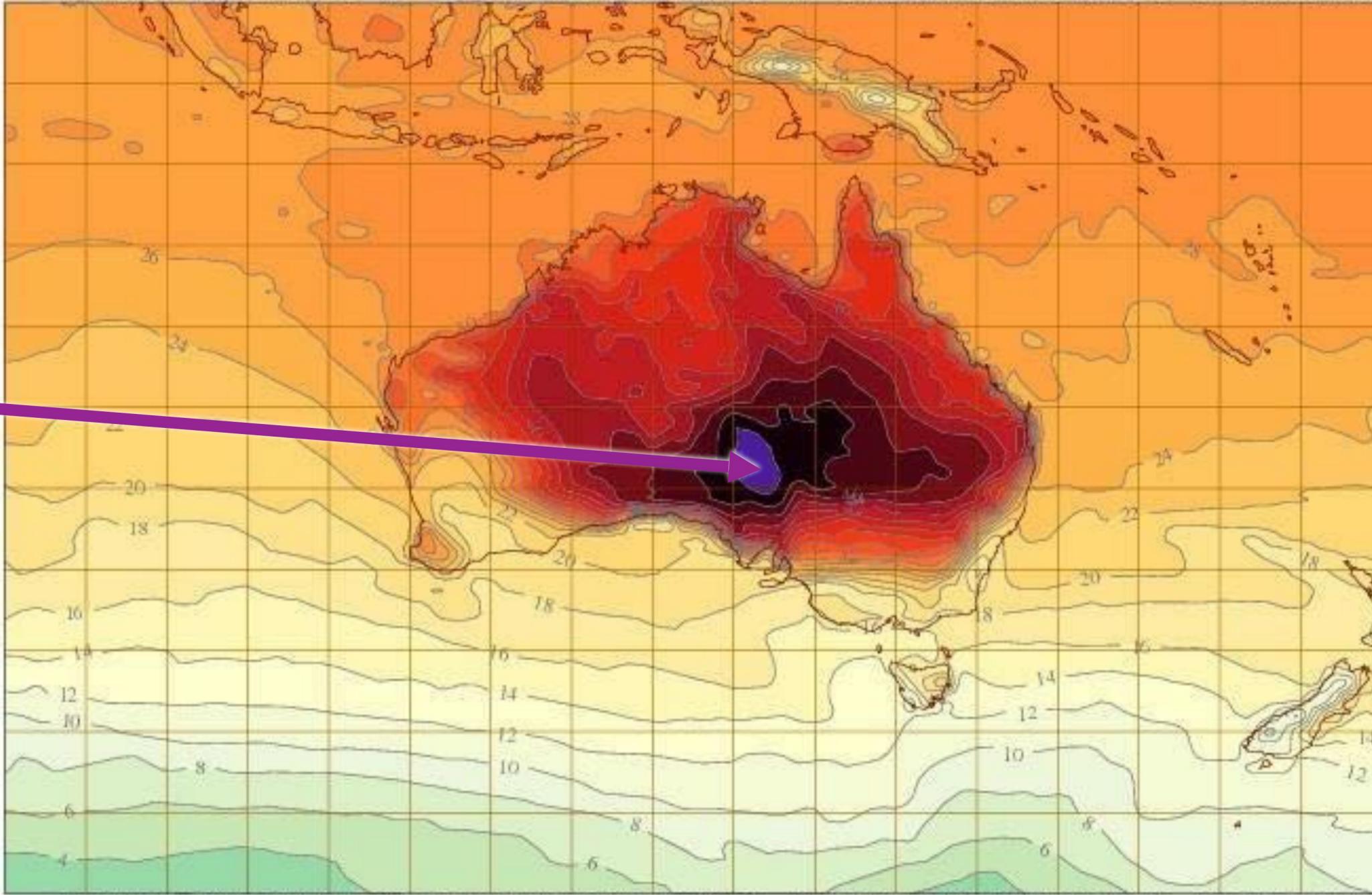
Australia con temperaturas a nivel: *catastrófico*.

FIRE DANGER RATING TODAY



Valid 06UTC Mon 14 Jan 2013

95°E 100°E 105°E 110°E 115°E 120°E 125°E 130°E 135°E 140°E 145°E 150°E 155°E 160°E 165°E 170°E 175°E



95°E 100°E 105°E 110°E 115°E 120°E 125°E 130°E 135°E 140°E 145°E 150°E 155°E 160°E 165°E 170°E 175°E
© Copyright Commonwealth of Australia 2013, Australian Bureau of Meteorology

Forecast for 17:00 AEDT on Monday 14 January 2013



La Tierra se calienta...



FUERA de control, el **FUEGO** hace estragos.



**Expertos en
el Ártico
predicen el
colapso
final
del hielo
dentro de
cuatro años.**

guardian.co.uk

Monday 17

September 2012

Las plantas de carbón son hogueras de energía



Las plantas de carbón son hogueras de energía

Belchatow

**Planta de
carbón en
Polonia**



Hemos hecho varios llamados de atención, pero el petróleo persiste.



Hemos hecho varios llamados de atención, pero el petróleo persiste.



Fuel shortage in Egypt leads to rising tensions; citizens fear possible price hikes, more unrest

Tuesday, 17 January 2012



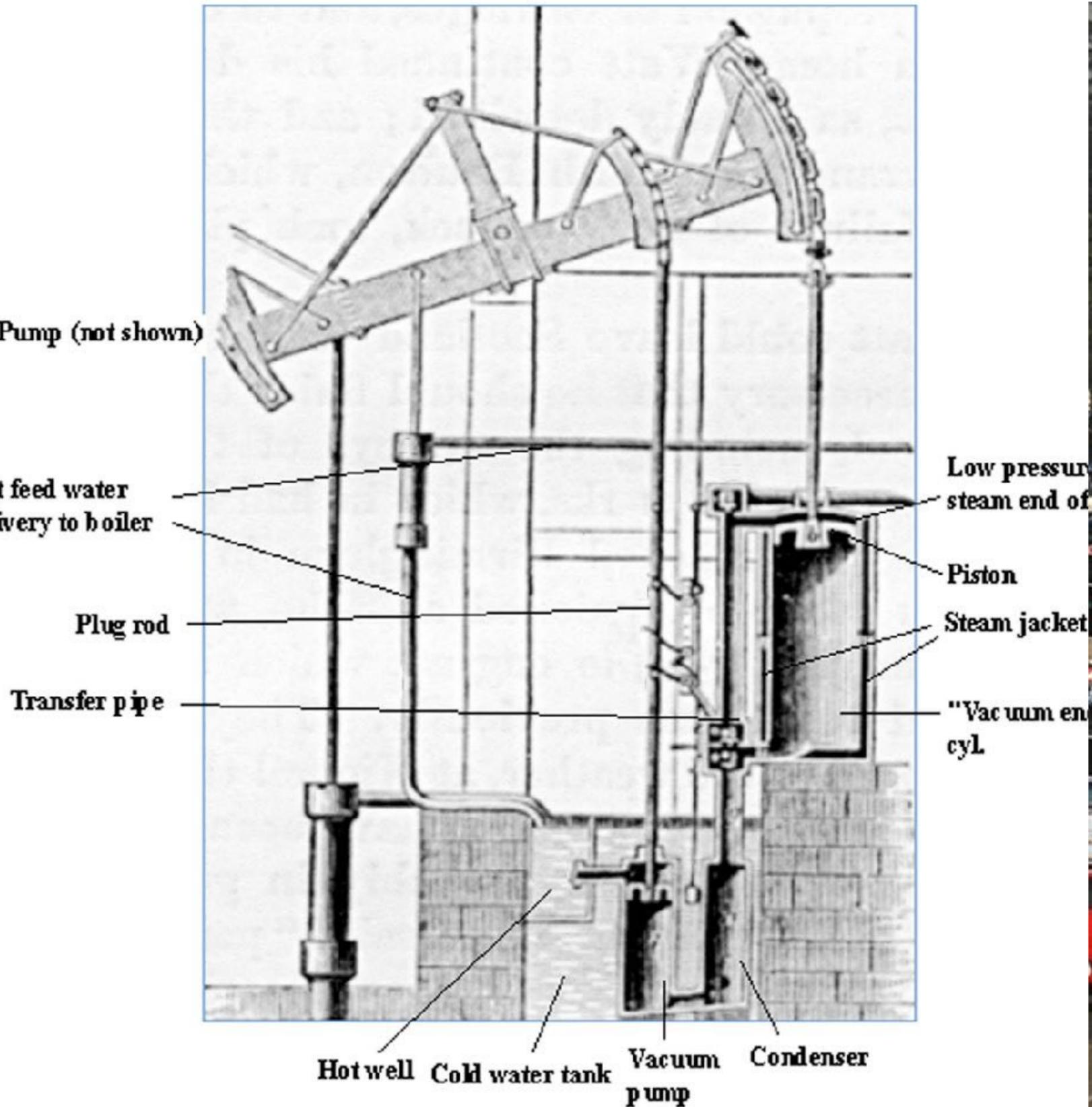
The streets of Cairo and other cities have been blocked by queues of cars, often snaking around the block, since shortages started becoming apparent on Saturday. (File photo)



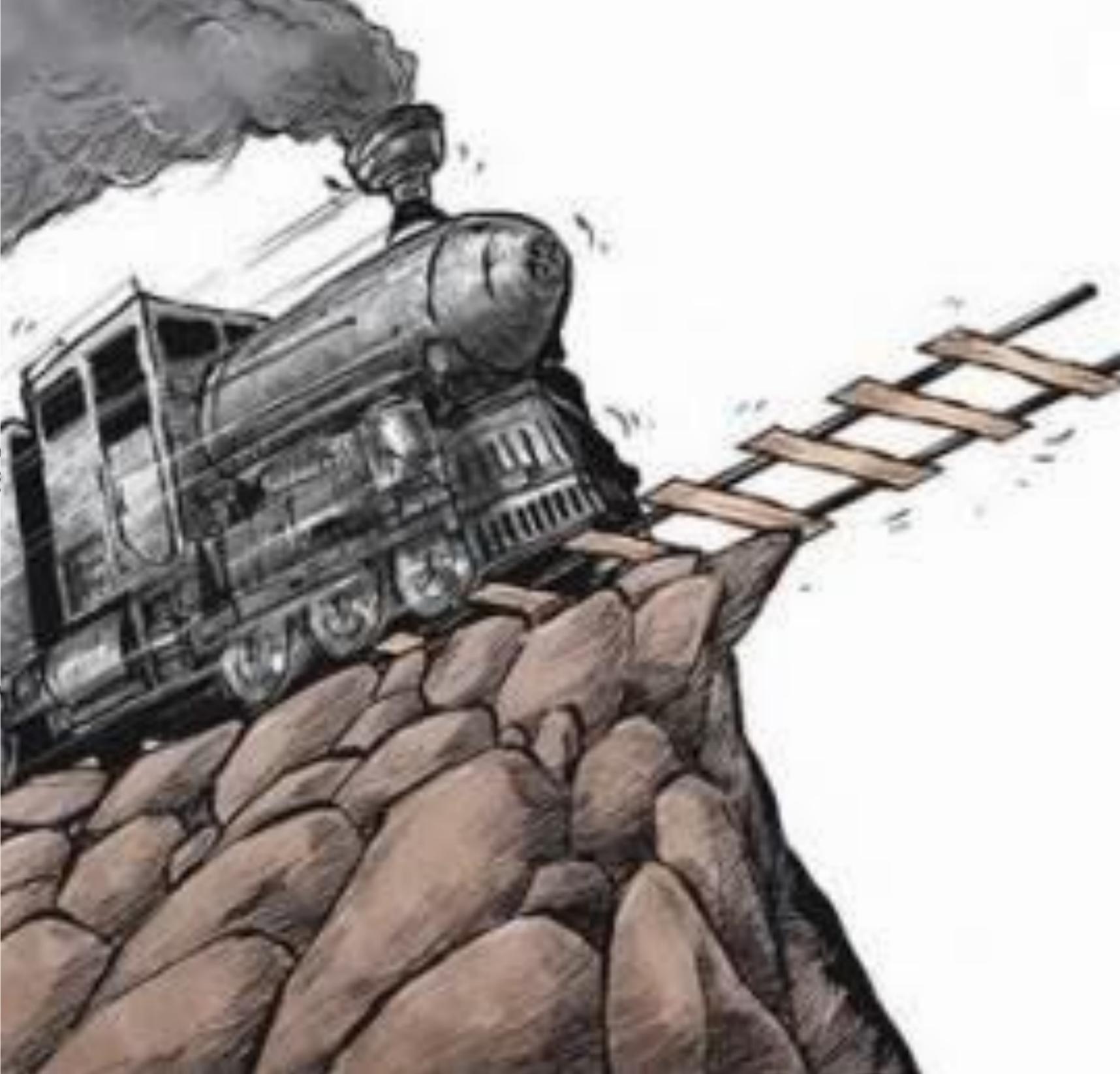
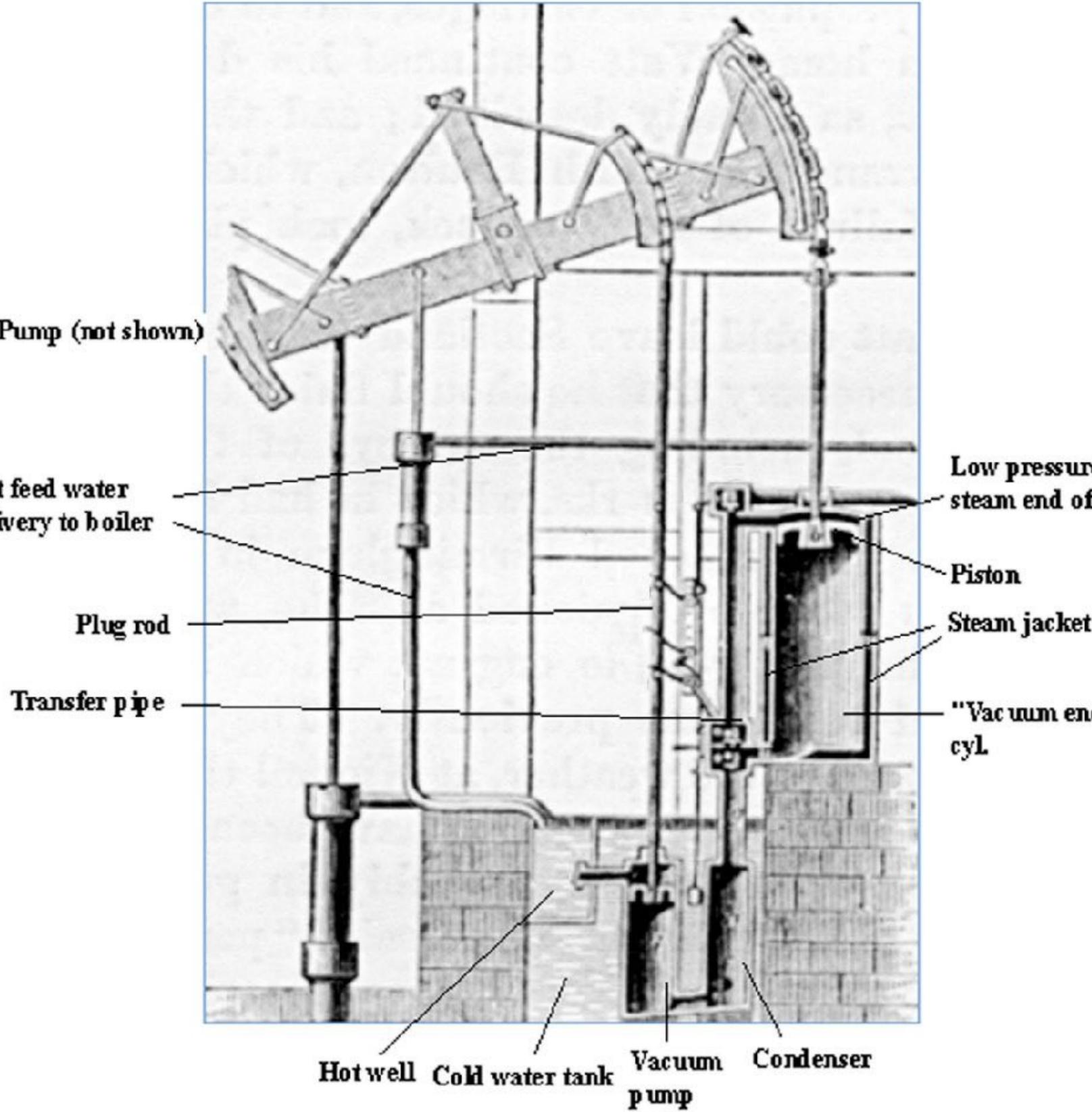
Debemos abandonar los artefactos de la era del petróleo



Debemos abandonar los artefactos de la era del petróleo



Debemos abandonar los artefactos de la era del petróleo

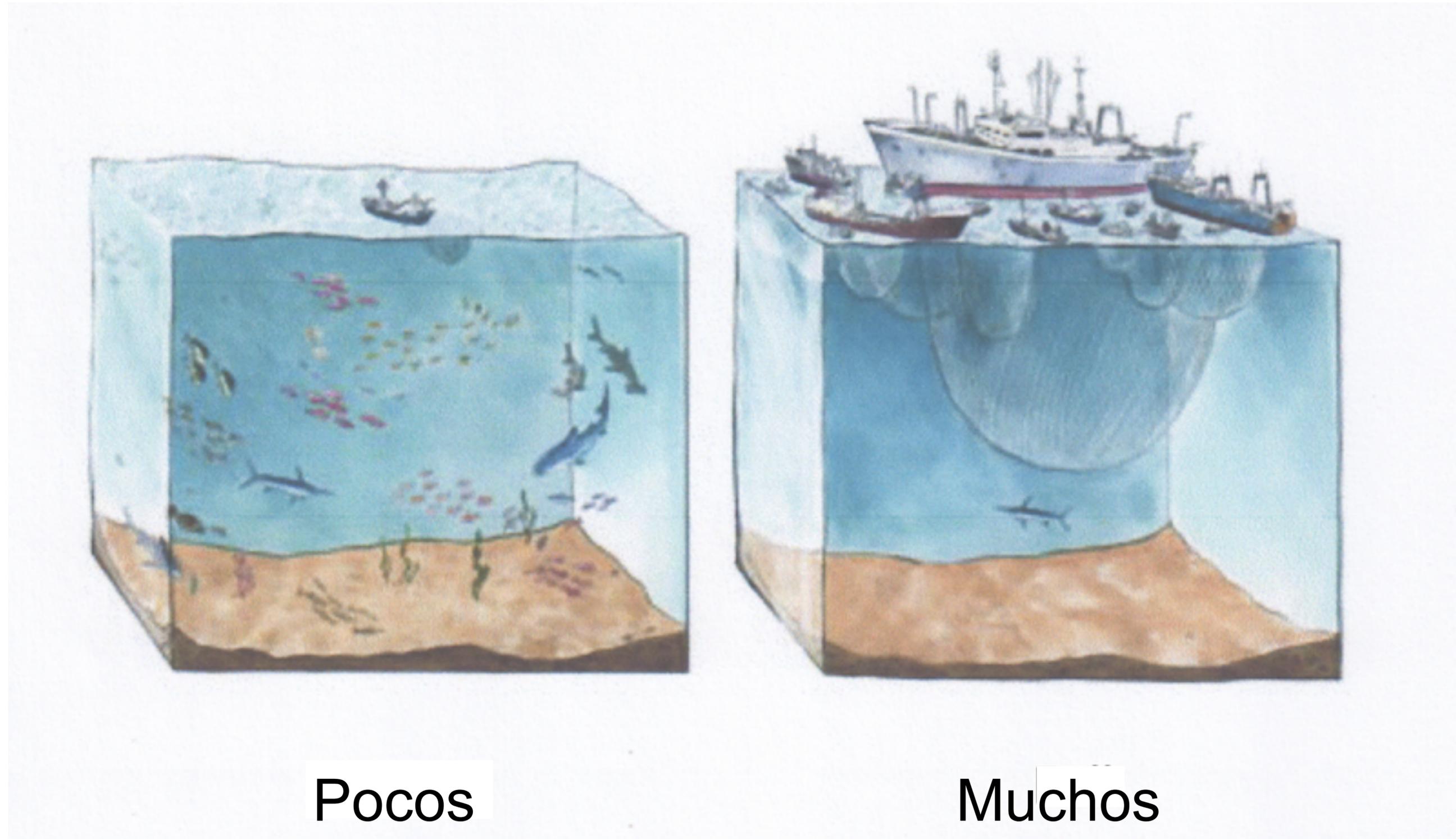


El debate se resuelve reformulando la trama



**Herman
Daly
1938**

-



Pocos

Muchos

El debate se resuelve reformulando la trama



**Herman
Daly
1938**

-

En el pasado, la pesca era limitada por el número de barcos pesqueros y pescadores.

Hoy en día, la pesca está limitada por el volumen de peces y su capacidad de resiliencia. Por ende, más barcos no dará como resultado más pescado.

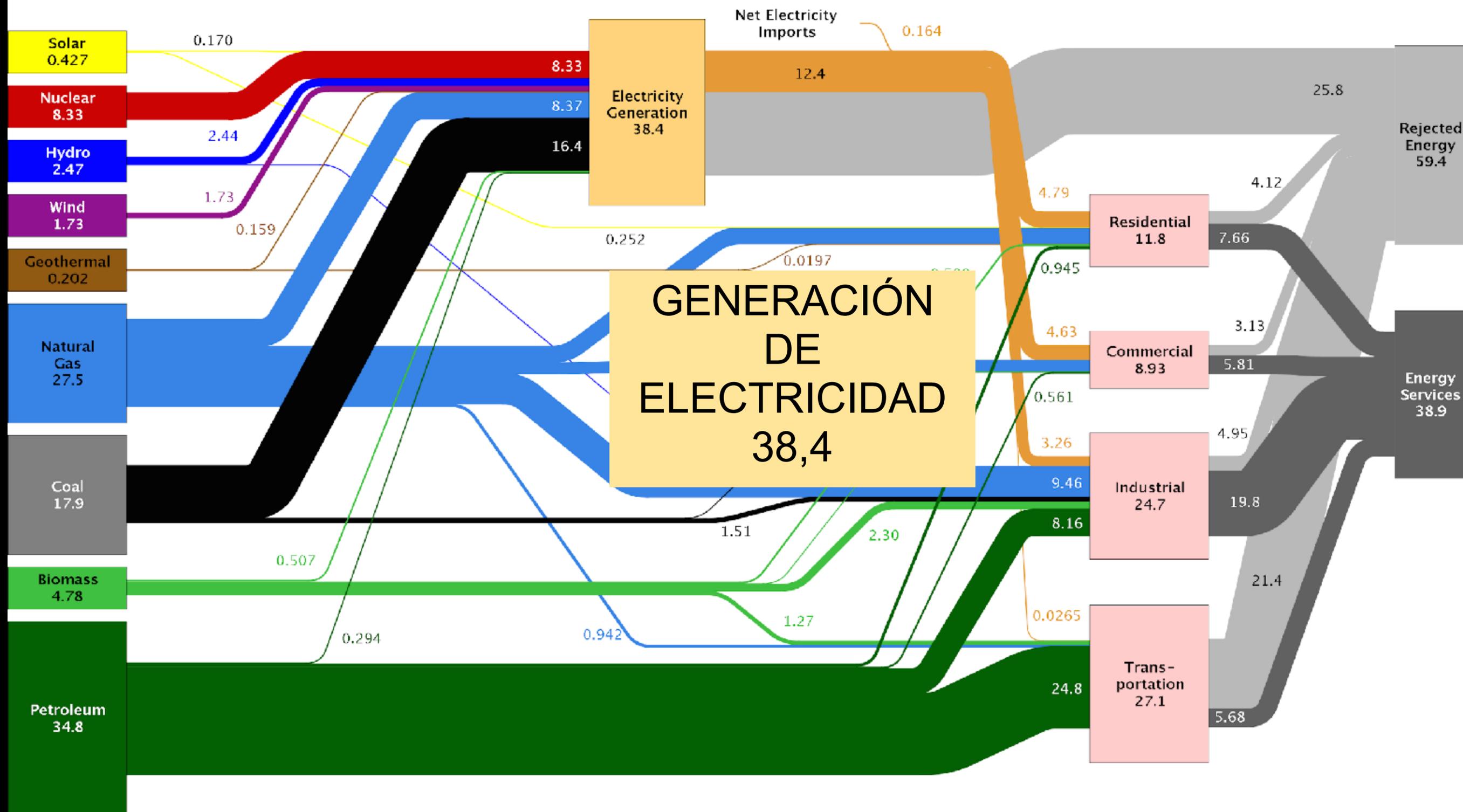
2015

La distribución tecnológica energética no es equitativa



Pones carbón en la estufa y casi todo se esfuma

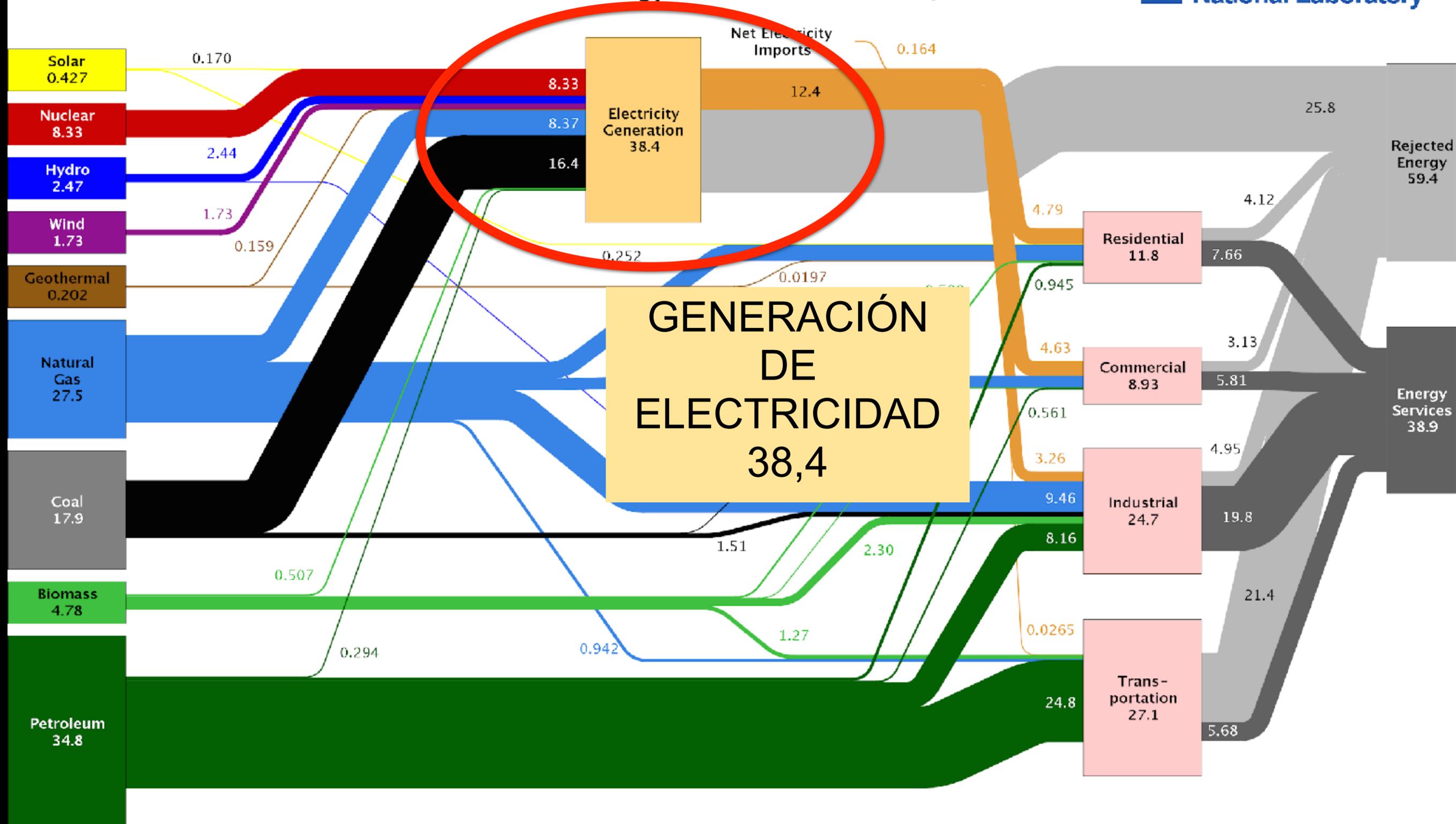
Estimated U.S. Energy Use in 2014: ~98.3 Quads



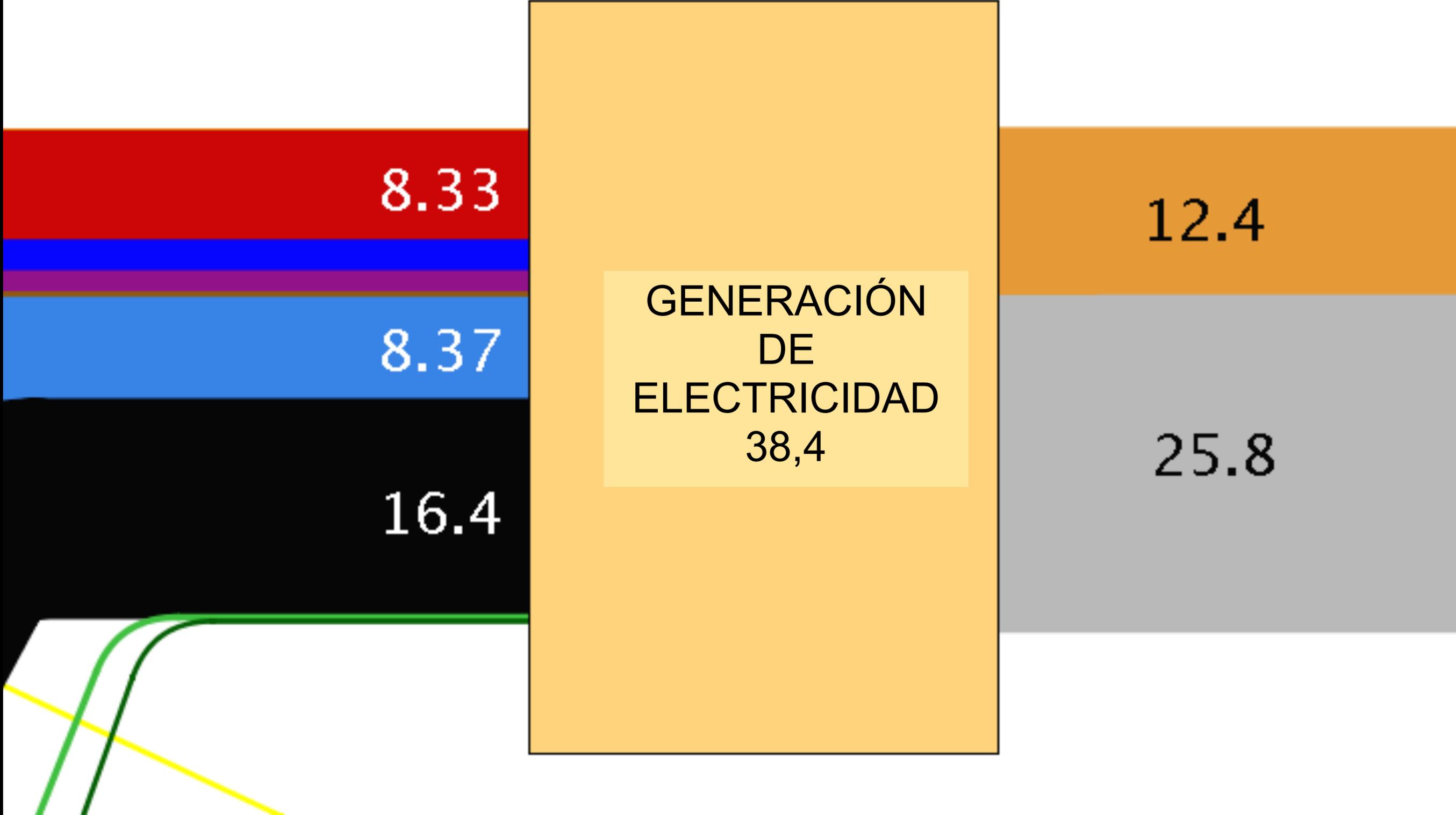
Pones carbón en la estufa y casi todo se esfuma



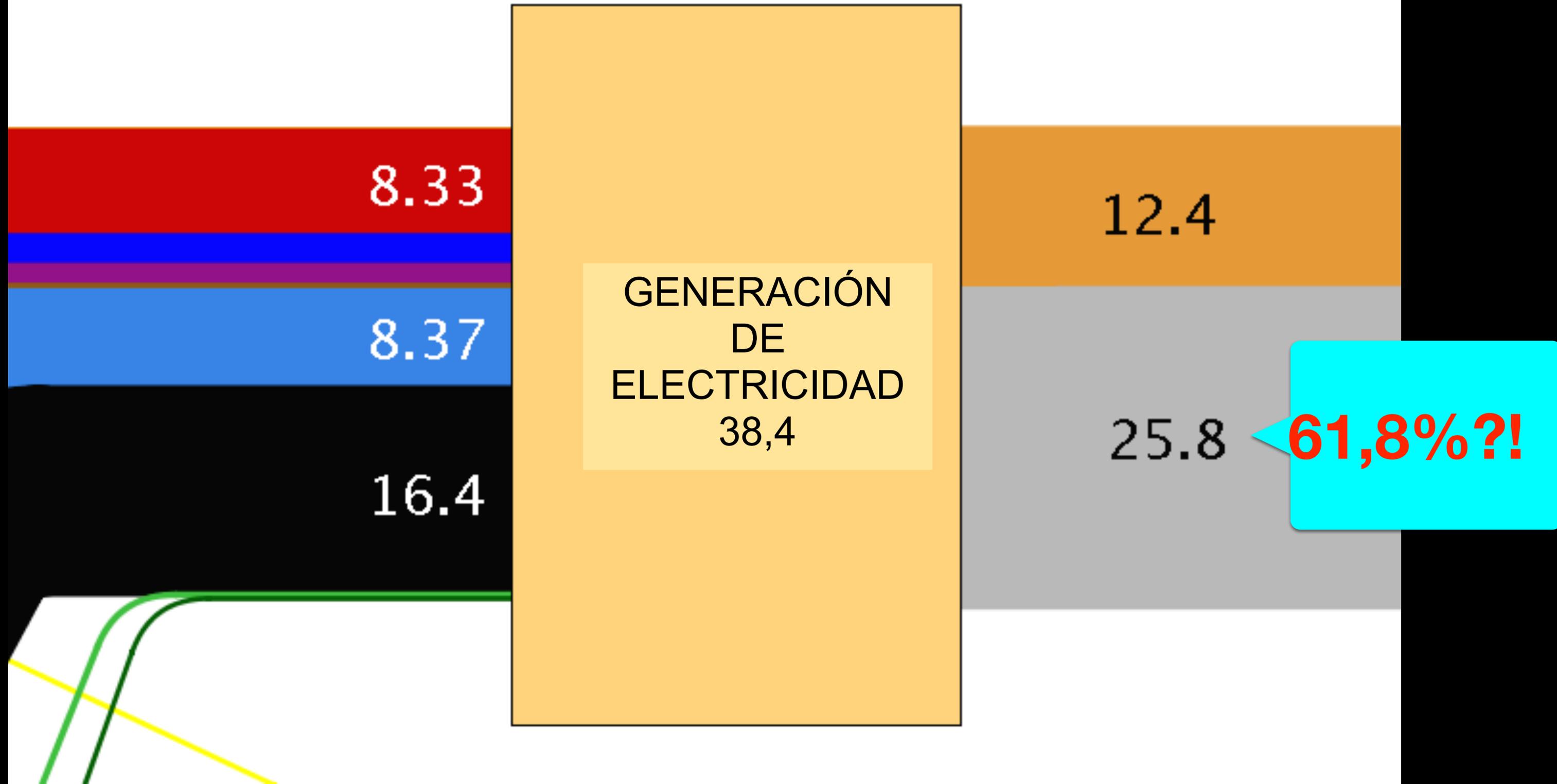
Estimated U.S. Energy Use in 2014: ~98.3 Quads



Pones carbón en la estufa y casi todo se esfuma



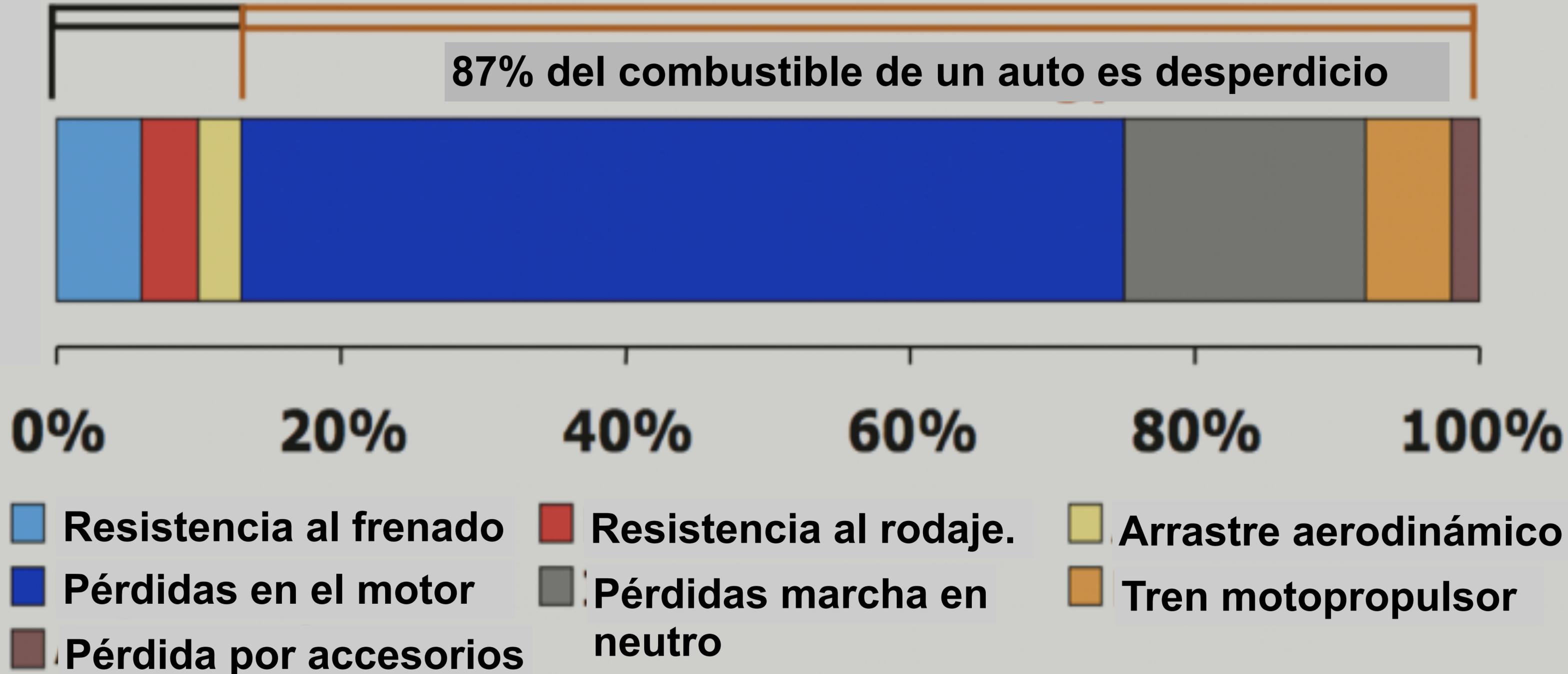
Pones carbón en la estufa y casi todo se esfuma



¿Y que pasa con tu auto nuevo? Lo tanques y casi todo **se esfuma**

El 13% es usado en fuerza de tracción

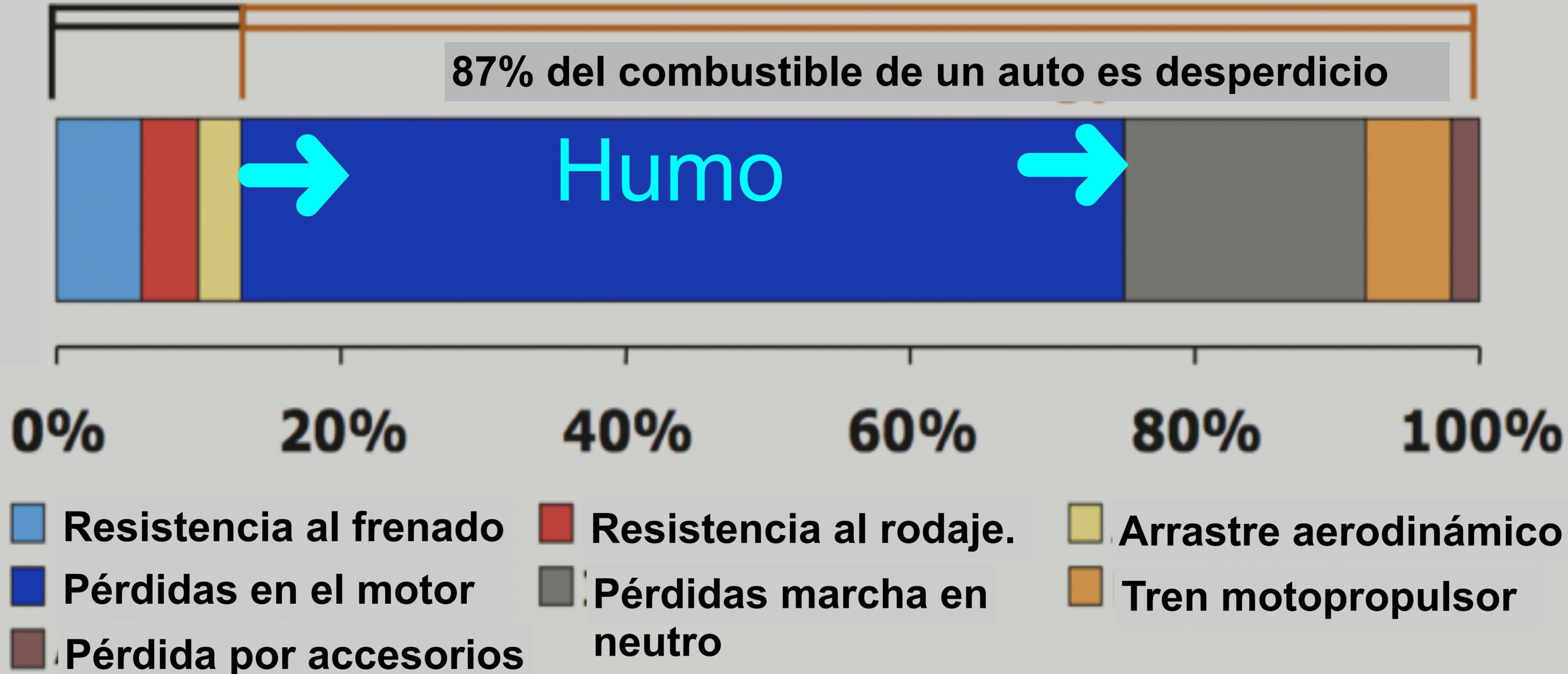
87% del combustible de un auto es desperdicio



¿Y que pasa con tu auto nuevo? Lo tanques y casi todo **se esfuma**

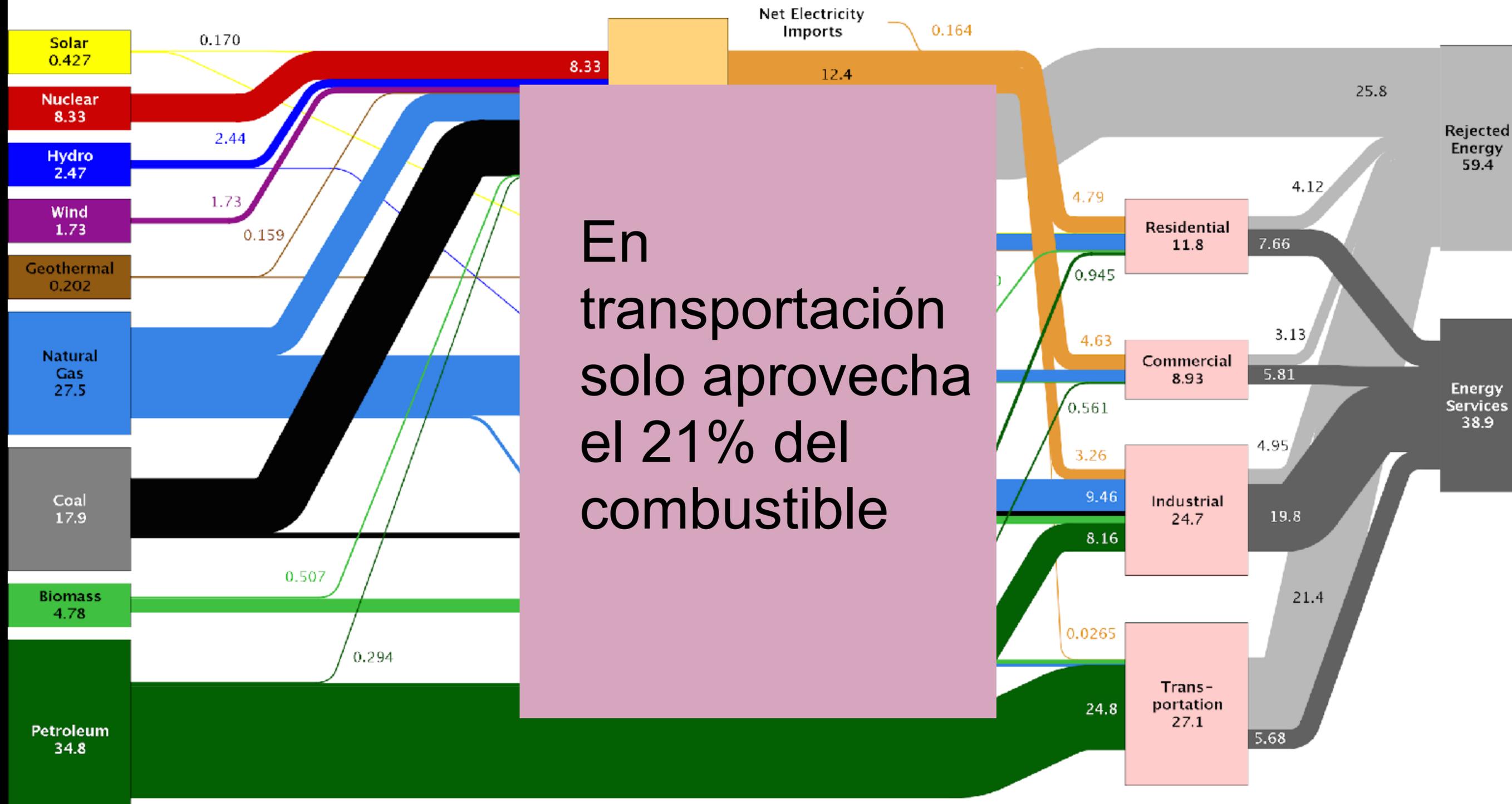
El 13% es usado en fuerza de tracción

87% del combustible de un auto es desperdicio



Casi todo el combustible de tu automotor se *hace humo*

Estimated U.S. Energy Use in 2014: ~98.3 Quads

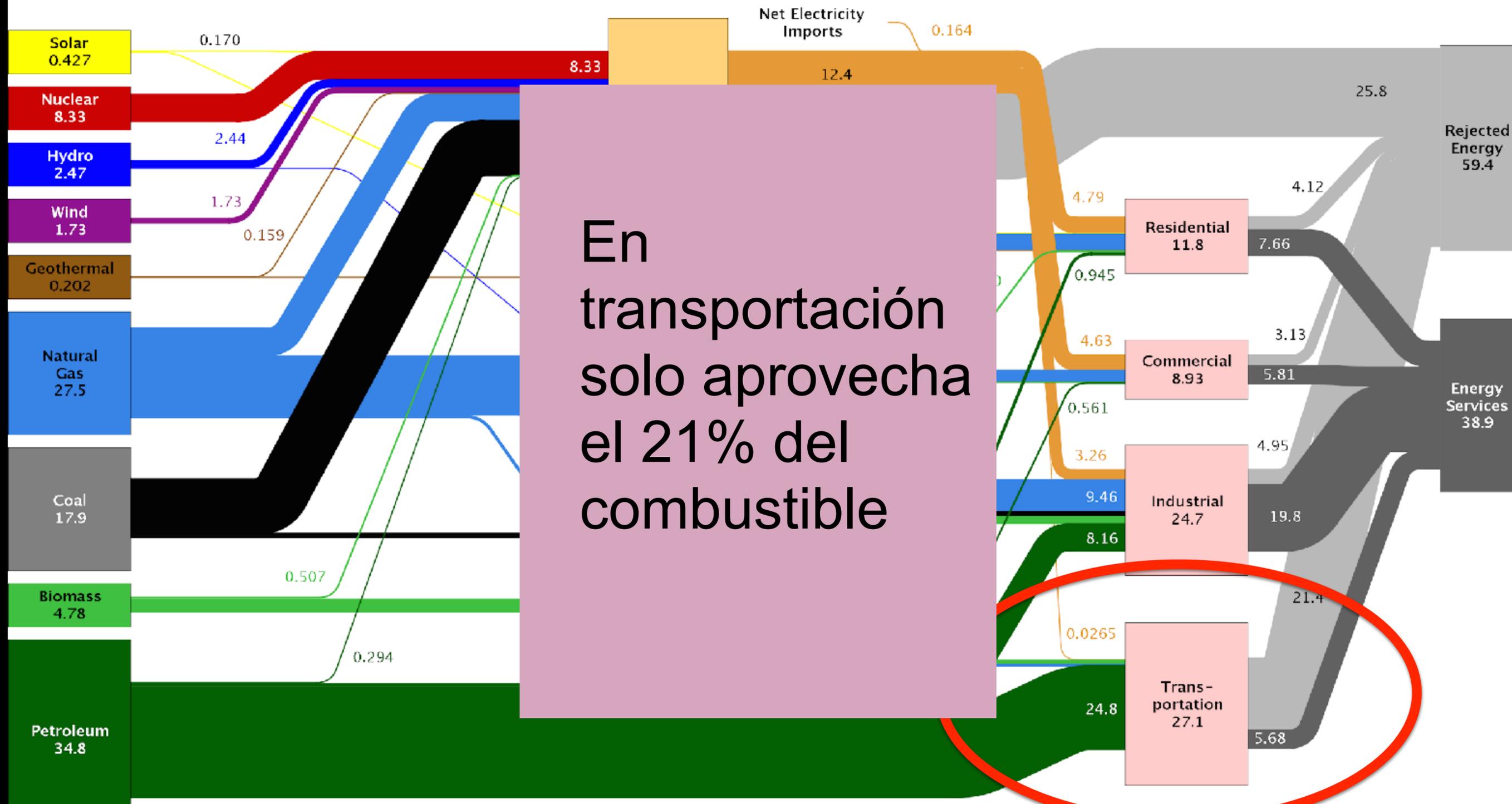


En
transportación
solo aprovecha
el 21% del
combustible

Casi todo el combustible de tu automotor se *hace humo*

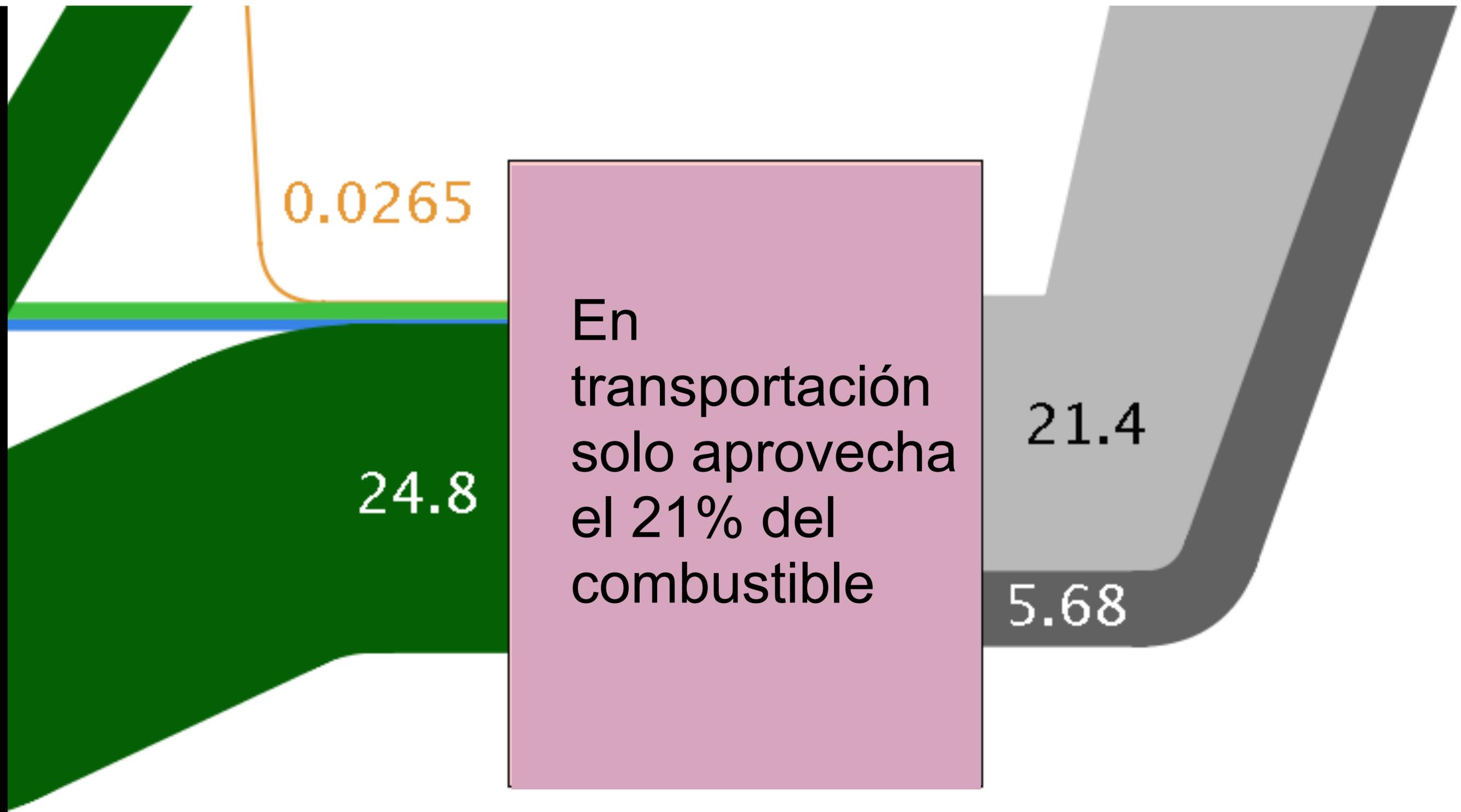


Estimated U.S. Energy Use in 2014: ~98.3 Quads



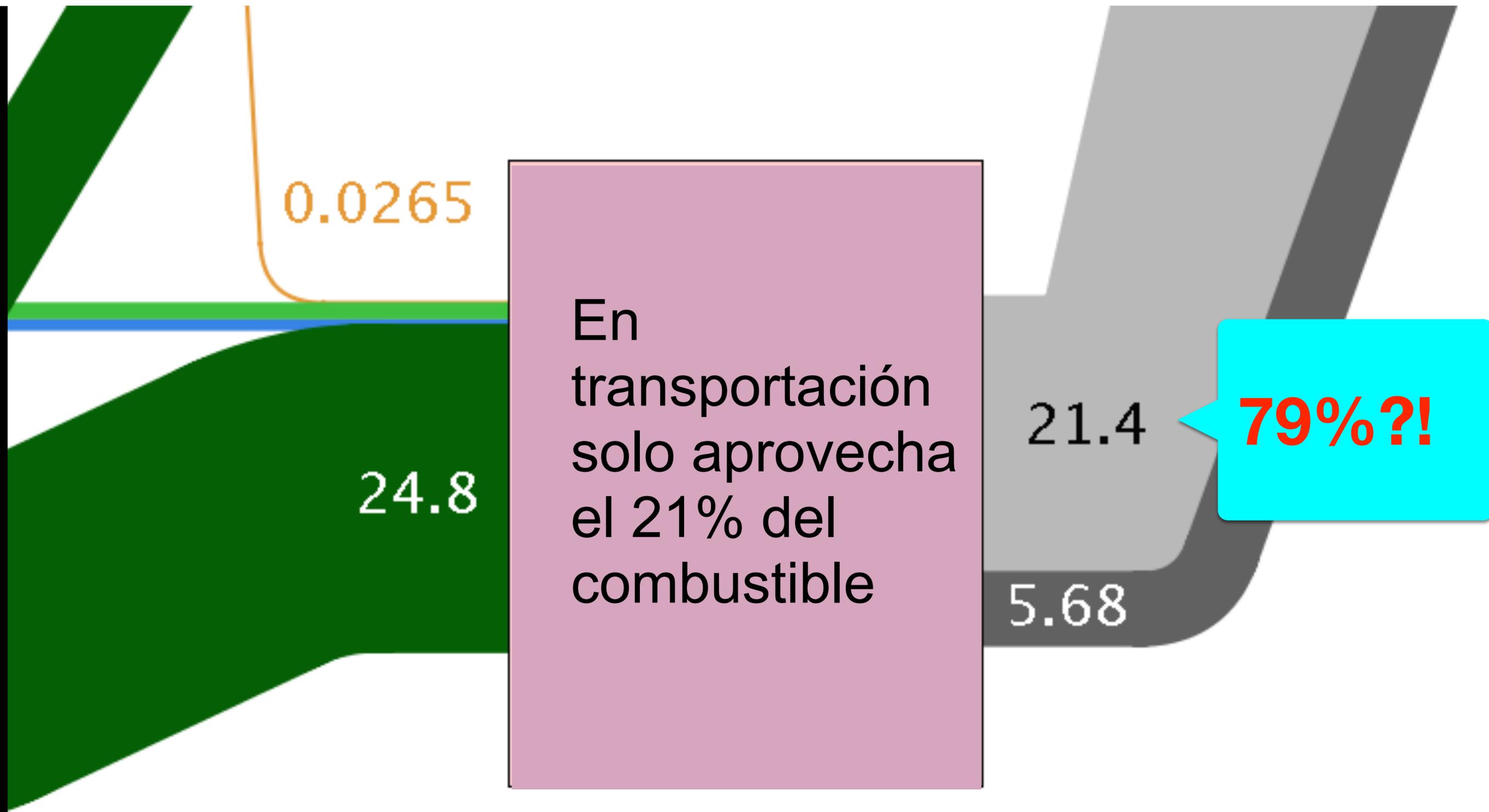
En transportación solo aprovecha el 21% del combustible

Casi todo el combustible de tu automotor se *hace humo*



En
transportación
solo aprovecha
el 21% del
combustible

Casi todo el combustible de tu automotor se *hace humo*



La Solución es Solar

INIST está coordinando con estos tres sectores

Universidades

Gobierno

Industria



Transporte solar

Más con menos: Kiteship logró un record mundial



2004

Más con menos: Alcanzó el record hace 13 años



CERTIFICATE

A 420 m² (4,521 ft²) traction kite manufactured by KiteShip Corporation (USA) was used to propel an 8.5 tonne (18,740 lb) yacht near Sydney, New South Wales, Australia, on 6 December 2004, the largest kite ever used to pull a vehicle of any kind.

Keeper of the Records
GUINNESS WORLD RECORDS LTD

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Steve Jones".



Tonatiuh, el auto Solar de Carreras, empezó en 1992



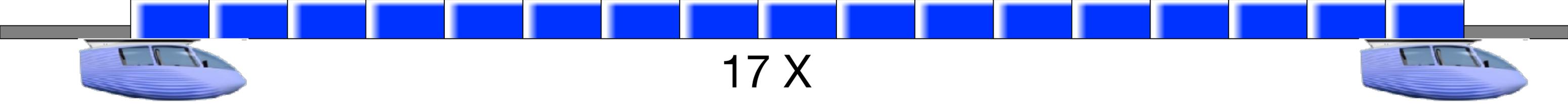
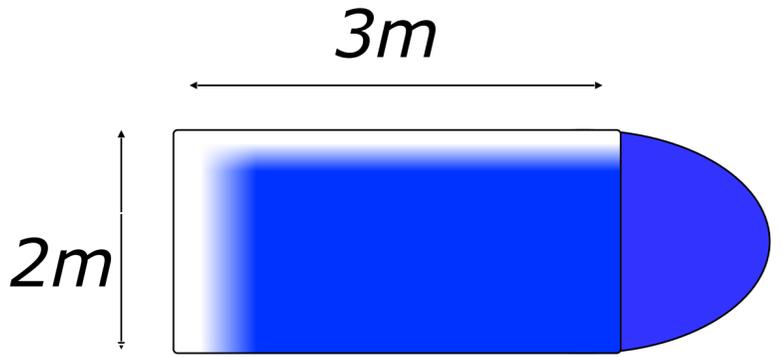
Más con menos — La movilidad solar es nuestra experticia.



Empezamos a visualizarlo en el 2007.



El área de rieles del sistema Futran tiene 17 veces más capacidad de autonomía energética que el auto de carreras solar.



A 2 segundos de distancia @ 90 km/hr = 50 m

Solar Race Car and the Solar Highway



Ayudamos con diseños de transporte ATN, según las necesidades de la ciudad de Santa Cruz, California ATN.

..



La energía solar es limpia.



Swenson Solar

Y ya lo estamos haciendo en San José, California.



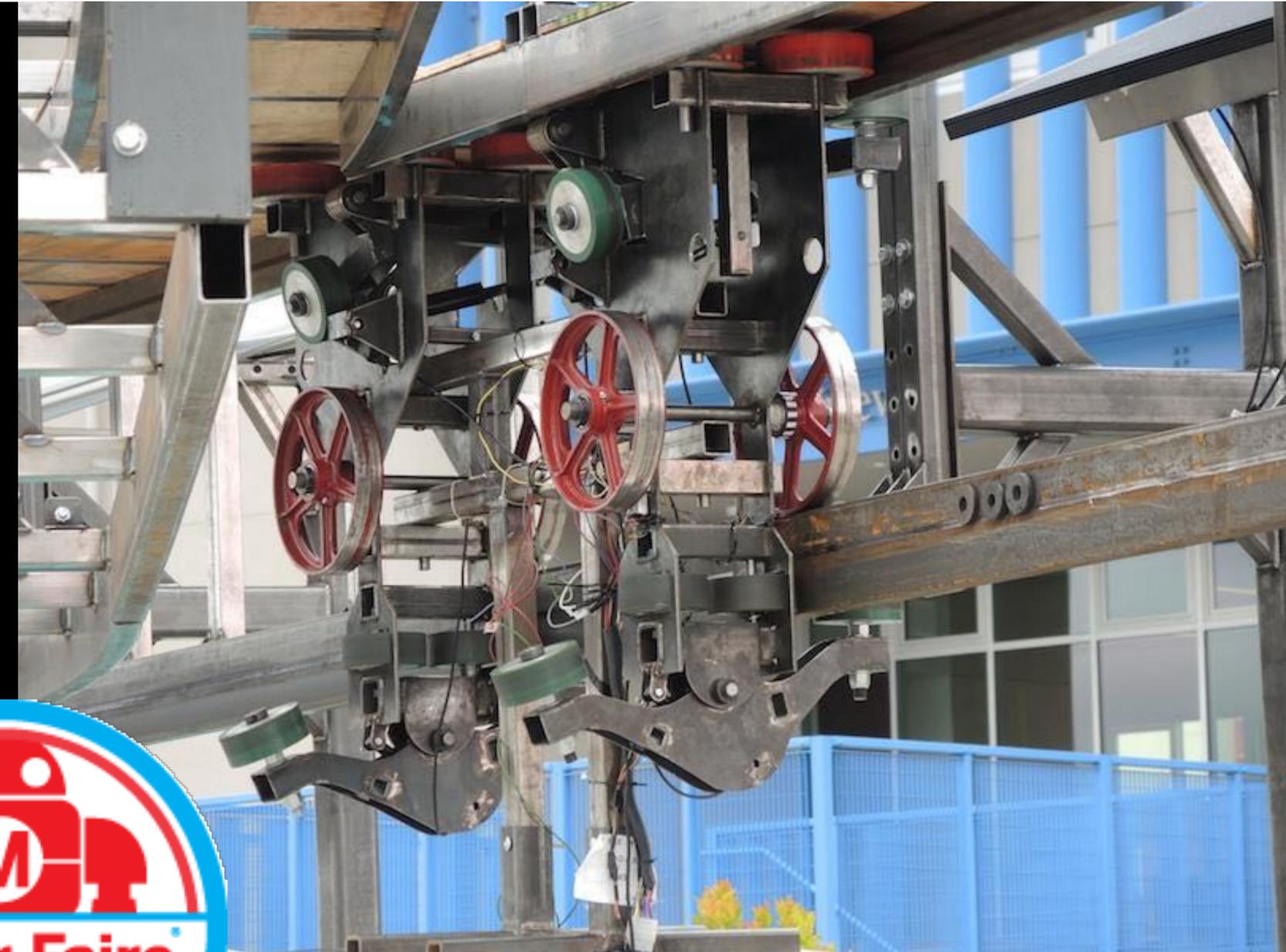
El concepto básico fue demostrado en el evento Intersolar en la ciudad de San Francisco 2014.



En mayo de 2015, el equipo Spartan Superway hizo la demostración de su prototipo a escala en la feria “Maker Faire”.



En mayo de 2015, el equipo Spartan Superway hizo la demostración de su prototipo a escala en la feria “Maker Faire”



Y ya lo estamos haciendo en la ciudad de San José, California.



Y ya lo estamos haciendo en la ciudad de San José, California.



Les invitamos a participar:

Juntos podemos construir nuestro futuro, así:

1.Participa en los programas de pasantías en nuestros talleres.

1.Prepárate con nuestros materiales didácticos, manuales, vídeos.

1.Presenta propuestas de investigación en soluciones tecnológicas.

1.Recibe capacitaciones y actualización de conocimientos con nuestros técnicos en su país de residencia.

1.Dotemos de tecnologías alternativas a tu ciudad o región: bicicletas, estufas solares, iluminación ahorradora, etc.

Con energías limpias
Juntos podemos construir un mejor futuro

INIST

www.solar.com.do